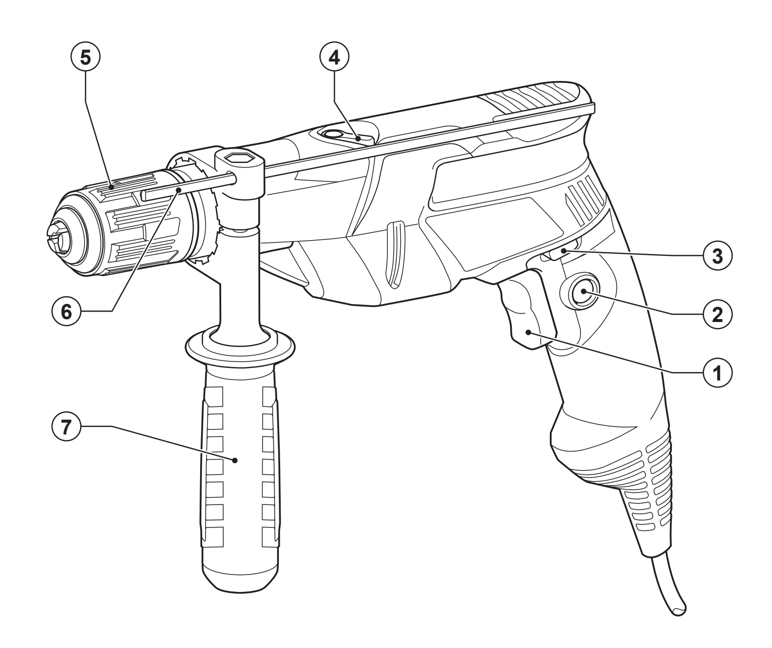


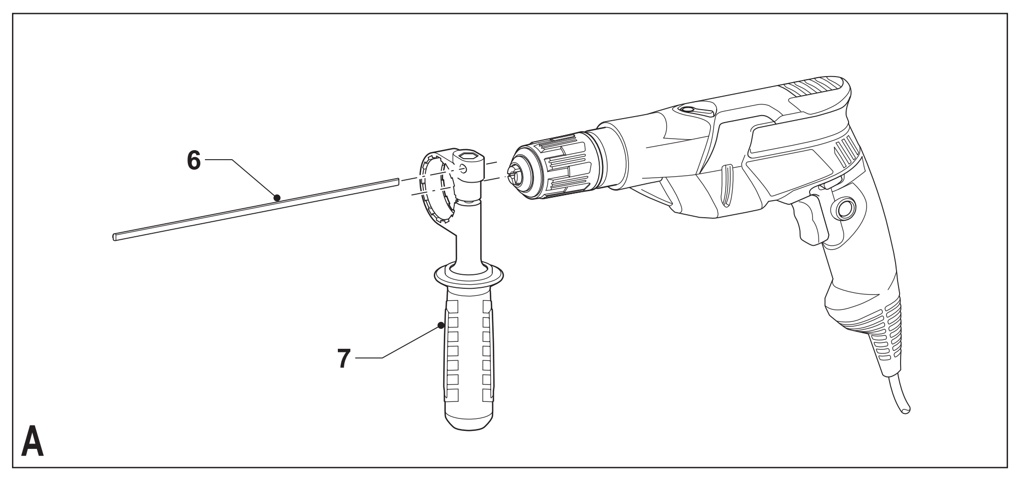
Taladro Percutor de ½" (13mm) de VVR
Furadeira de Impacto de ½" (13mm) de VVR
½" (13mm) Variable Speed Hammer Drill

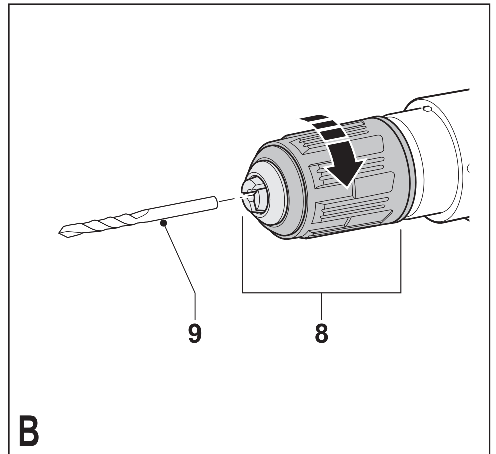
MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUAL DE INSTRUÇÕES
INSTRUCTION MANUAL

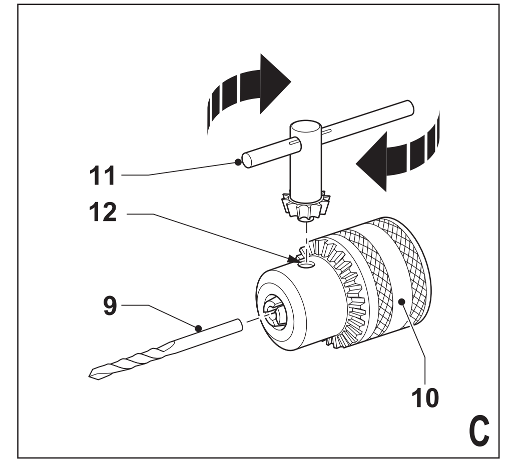
Cat. N° KR605 - KR655

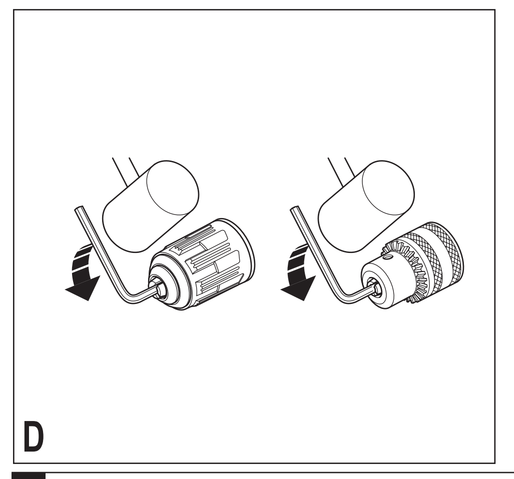


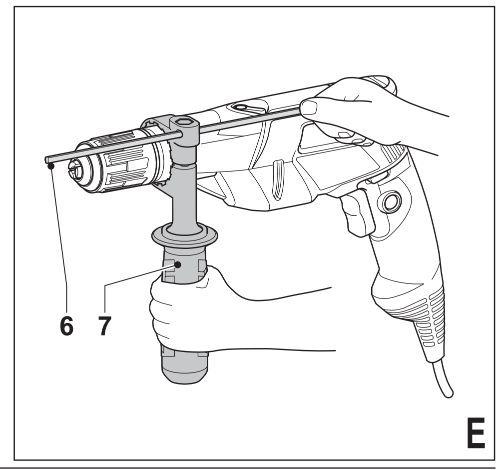
ADVERTENCIA: LEASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.
ADVERTÊNCIA: LEIA ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE USAR O PRODUTO.
WARNING: READ INSTRUCTION MANUAL BEFORE USING PRODUCT.


6
7
A


9
8
B


11
12
9
10
C


D


6
7
E

Finalidad

El taladro percutor **Black&Decker** se ha diseñado para taladrar madera, metales, plásticos y mampostería, así como para tareas de atornillado. Esta herramienta está pensada únicamente para uso doméstico.

Instrucciones de seguridad

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas



¡Atención! Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. En caso de no respetarse las advertencias e instrucciones indicadas a continuación, podría producirse una descarga eléctrica, incendio y/o lesión grave.

Conserve todas las advertencias e instrucciones para su posterior consulta. El término "herramienta eléctrica" empleado en las advertencias indicadas a continuación se refiere a la herramienta eléctrica con alimentación de red (con cable) o alimentada por pila (sin cable).

1. Seguridad del área de trabajo

a. Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo. El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

b. No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

c. Mantenga alejados a los niños y otras personas del área de trabajo al emplear la herramienta eléctrica. Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

2. Seguridad eléctrica

a. El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplee adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra. Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

b. Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores. El riesgo a quedar expuesto a una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

c. No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior. Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

d. Cuide el cable eléctrico. No utilice el cable eléctrico para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable eléctrico alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Los cables eléctricos dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

e. Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables alargadores homologados para su uso en exteriores. La utilización de un cable alargador adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

f. Si fuera inevitable la utilización de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido con un dispositivo de corriente residual (RCD). La utilización de un dispositivo de corriente residual reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3. Seguridad personal

a. Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos. El no estar atento durante el uso de una herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.

b. Utilice equipos de protección personal. Lleve siempre protección ocular. Los equipos de protección tales como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos, utilizados en condiciones adecuadas, contribuyen a reducir las lesiones personales.

c. Evite una puesta en marcha involuntaria. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la fuente de alimentación o la batería, coger o transportar la herramienta. Si se transportan herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o si se enchufan con el interruptor encendido puede dar lugar a accidentes.

d. Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica. Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede producir lesiones al ponerse a funcionar.

e. Sea precavido. Evite adoptar una posición que fatigue su cuerpo; mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento. Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

f. **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No lleve vestidos anchos ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
g. **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de equipos de recogida de polvo reduce los riesgos derivados del polvo.

4. Uso y cuidado de herramientas eléctricas

a. **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
b. **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
c. **Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
d. **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con su uso.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
e. **Cuide sus herramientas eléctricas con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa haga que la reparen antes de volver a utilizarla.** Muchos accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
f. **Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.** Las herramientas de corte mantenidas correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
g. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las puntas de la herramienta, etc. de acuerdo a estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

5. Servicio técnico

a. **Haga reparar su herramienta eléctrica sólo por personal técnico autorizado que emplee exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.

Advertencias de seguridad adicionales para herramientas eléctricas



¡Atención! Advertencias de seguridad adicionales para taladros y taladros percutores

- **Lleve protección acústica cuando utilice taladros percutores.** La exposición al ruido puede provocar la pérdida de audición.
- **Utilice las empuñaduras auxiliares que se suministran con la herramienta.** La pérdida de control puede provocar lesiones personales.
- **Sujete la herramienta eléctrica únicamente por las empuñaduras aisladas al realizar trabajos en los que el accesorio de corte pueda tocar cables eléctricos ocultos o su propio cable.** El accesorio de corte que haga contacto con cables con corriente pueden hacer que las partes metálicas al descubierto de la herramienta eléctrica provoquen una descarga al usuario.
- **Utilice mordazas u otra forma práctica para fijar y soportar la pieza de trabajo a una plataforma estable.** Sujetar el trabajo a mano o contra su cuerpo hace que pierda estabilidad y puede provocar la pérdida de control.
- Antes de taladrar paredes, suelos o techos, compruebe la ubicación de cableados y tuberías.
- Evite tocar la punta de la broca inmediatamente después de taladrar, ya que estará caliente.
- Esta herramienta no está destinada para ser utilizada por personas (niños incluidos) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o que carezcan de experiencia y conocimiento, a menos que reciban supervisión o instrucción respecto al uso de la misma por una persona responsable de su seguridad. Debe vigilarse a los niños para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- En este manual se explica el uso previsto de la herramienta. El uso de otros accesorios, adaptadores, o la propia utilización de la herramienta en cualquier forma diferente de las recomendadas en este manual de instrucciones puede constituir un riesgo de lesiones a las personas y/o daños materiales.

Vibración

Los valores declarados de emisión de vibración indicados en los datos técnicos y la declaración de conformidad se han medido de acuerdo a un método de prueba estándar contemplado por la EN 60745 y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra.

¡Atención! El valor de emisión de vibración durante el uso real de la herramienta eléctrica puede variar del valor declarado en función del modo de utilización de la herramienta. El nivel de vibración puede aumentar por encima del valor indicado.

Etiquetas sobre la herramienta

En la herramienta se indica el siguiente pictograma:

Seguridad eléctrica



La herramienta lleva un doble aislamiento; por lo tanto no requiere una toma a tierra. Compruebe siempre que el suministro eléctrico corresponda con la tensión indicada en la placa de datos.

- Si el cable eléctrico está estropeado, debe ser sustituido por el fabricante o un servicio técnico autorizado de **Black&Decker** con el fin de evitar accidentes.

Características

Esta herramienta incluye alguna o todas las características siguientes.

1. Conmutador de velocidad variable
2. Botón de bloqueo
3. Guía de deslizamiento de avance/retroceso
4. Selector de modo de perforación
5. Portabrocas
6. Tope de profundidad
7. Empuñadura lateral

Montaje

¡Atención! Antes de proceder al montaje, compruebe que la herramienta está apagada y desenchufada.

Instalación de la empuñadura lateral y el tope de profundidad (fig. A)

- Gire el mango en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que pueda deslizar la empuñadura lateral (7) hacia la parte delantera de la herramienta como se muestra.
- Gire la empuñadura lateral a la posición deseada.
- Inserte el tope de profundidad (6) en el orificio de montaje como se muestra.
- Ajuste la profundidad de perforación como se describe a continuación.
- Apriete la empuñadura lateral, girando el mango en el sentido de las agujas del reloj.

Acoplamiento de la broca o la punta de atornillar (fig. B & C)

Portabrocas sin llave con bloqueo del eje (fig. B)

- Abra el portabrocas girando el manguito (8) en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- Inserte el eje de la broca (9) en el portabrocas.
- Apriete el portabrocas girando el manguito en sentido de las agujas del reloj.

Portabrocas con llave (fig. C)

- Abra el portabrocas girando el manguito (10) en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- Inserte el eje de la broca (9) en el portabrocas.
- Inserte la llave del portabrocas (11) en cada orificio (12) del lateral del portabrocas y gírela al máximo en el sentido de las agujas del reloj.

Retirada y reinstalación del portabrocas (fig. D)

- Abra el portabrocas al máximo posible.
- Saque el tornillo de retención del portabrocas, situado en el portabrocas, girándolo con un destornillador en el sentido de las agujas del reloj.
- Inserte una llave Allen en el portabrocas y dé un golpe de martillo, tal como se indica.
- Quite la llave Allen.
- Saque el portabrocas girándolo en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- Para reinstalar el portabrocas, enrósquelo en el eje y fíjelo con el tornillo de sujeción del portabrocas.

Uso

¡Atención! Deje que la herramienta funcione a su ritmo. No lo sobrecargue.

¡Atención! Antes de taladrar paredes, suelos o techos, compruebe la ubicación de cableados y tuberías.

Selección de la dirección de rotación

Para taladrar y apretar tornillos, use la rotación directa (en el sentido de las agujas del reloj). Para aflojar tornillos o para extraer una broca atascada, use la rotación inversa (en sentido contrario a las agujas del reloj).

- Para seleccionar la rotación directa, empuje la guía de deslizamiento de avance/retroceso (3) hacia la izquierda.
- Para seleccionar la rotación inversa, empuje la guía de deslizamiento de avance/retroceso hacia la derecha.

¡Atención! No cambie nunca la dirección de rotación mientras el motor esté en marcha.

Selección del modo de perforación

- Para taladrar mampostería, fije el selector del modo de perforación (4) en la posición T.
- Para taladrar otros materiales y para atornillar, fije el selector del modo de perforación (4) en la posición.

Ajuste de la profundidad de perforación (fig. E)

- Afloje la empuñadura lateral (7) girando el mango en el sentido contrario a las agujas del reloj.
- Ajuste el tope de profundidad (6) a la posición deseada. La profundidad máxima de perforación es igual a la distancia entre la punta de la broca y el extremo anterior del tope de profundidad.
- Apriete la empuñadura lateral, girando el mango en el sentido de las agujas del reloj.

Encendido y apagado

- Para encender la herramienta, pulse el interruptor de velocidad variable (1). La velocidad de la herramienta dependerá de hasta dónde pulse el interruptor. Como norma general, use velocidades bajas para brocas de diámetro grande y velocidades altas para brocas de diámetro más pequeño.
- Para un funcionamiento continuo, pulse el botón de bloqueo (2) y suelte el interruptor de velocidad variable. Esta opción sólo está disponible a velocidad máxima. Esta opción no funciona en la rotación inversa.
- Para apagar la herramienta, suelte el interruptor de velocidad variable. Para apagar la herramienta durante el funcionamiento continuo, pulse el interruptor de velocidad variable una vez más y suéltelo.

Accesorios

El rendimiento de la herramienta dependerá del accesorio utilizado. Los accesorios de **Black&Decker** y Piranha están fabricados según las más altas normas de calidad para ampliar el rendimiento de la herramienta. Utilizando estos accesorios, logrará aprovechar al máximo la herramienta.

Mantenimiento

La herramienta ha sido diseñada para que funcione durante un largo período de tiempo con un mantenimiento mínimo. El funcionamiento satisfactorio continuado depende de un cuidado apropiado y una limpieza periódica de la herramienta.

¡Advertencia! Antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento, apague y desenchufe la herramienta.

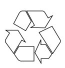
- Limpie periódicamente las ranuras de ventilación de la herramienta con un cepillo suave o un paño seco.
- Limpie periódicamente la carcasa del motor con un paño húmedo. No utilice ninguna sustancia limpiadora abrasiva o que contenga disolventes.

Protección del medio ambiente



Separación de desechos. Este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal.

Si llega el momento de reemplazar su producto **Black&Decker** o éste ha dejado de tener utilidad para usted, no lo deseche con la basura doméstica normal. Asegúrese de que este producto se deseche por separado.



La separación de desechos de productos usados y embalajes permite que los materiales puedan reciclarse y reutilizarse. La reutilización de materiales reciclados ayuda a evitar la contaminación medioambiental y reduce la demanda de materias primas.

La normativa local puede prever la separación de desechos de productos eléctricos de uso doméstico en centros municipales de recogida de desechos o a través del distribuidor cuando adquiere un nuevo producto.

Características técnicas

		KR605-KR655
Voltaje V_{AC}		
AR, B2C, B2		220V
B3 y BR		120V/127V
Potencia absorbida	W	650
Velocidad sin carga	min^{-1}	0-3,100
Capacidad máx. de perforación		
Acero/hormigón	mm	13
Madera	mm	25
Peso	kg	1.95

Servicio

Todos los Centros de servicio de **Black&Decker** cuentan con personal altamente capacitado dispuesto a brindar a todos los clientes un servicio eficiente y confiable en la reparación de herramientas eléctricas. Si necesita consejo técnico, reparaciones o piezas de repuesto originales de fábrica, póngase en contacto con el centro de mantenimiento de **Black&Decker** más cercano a su domicilio.

Utilização

Sua Furadeira de Impacto **Black&Decker** foi concebida para perfurar madeira, metal, plástico e maçonaria, assim como para fins de aparafusamento. Esta ferramenta destina-se apenas ao doméstico.

Instruções de segurança

Regras Gerais de Segurança



Aviso! Leia todas as instruções.
Falha no seguir de todas as instruções listadas abaixo pode resultar em choque elétrico, fogo e/ou em ferimento sério. O termo "ferramenta" em todos os avisos listados abaixo referem-se a ferramenta alimentada através de seu cordão ou a ferramenta operada a bateria (sem cordão).

Guarde Estas Instruções

1. Área de trabalho

a. Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada. As áreas desorganizadas e escuras são um convite aos acidentes.

b. Não opere ferramentas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira. As ferramentas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.

c. Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar uma ferramenta. As distrações podem fazer você perder o controle.

2. Segurança Eléctrica

a. Os plugues da ferramenta devem ser compatíveis com as tomadas. Nunca modifique o plugue. Não use nenhum plugue adaptador com as ferramentas aterradas. Os plugues sem modificações aliados a utilização de tomadas compatíveis reduzirão o risco de choque elétrico.

b. Evite o contato do corpo com superfícies ligadas ao terra ou aterradas tais como as tubulações, radiadores, escalas e refrigeradores. Há um aumento no risco de choque elétrico se seu corpo for ligado ao terra ou aterramento.

c. Não exponha a ferramentas à chuva ou às condições úmidas. A água entrando na ferramenta aumentará o risco de choque elétrico.

d. Não force o cabo elétrico. Nunca use o cabo elétrico para carregar, puxar ou o para desconectar a ferramenta da tomada. Mantenha o cabo elétrico longe do calor, óleo, bordas afiadas ou das partes em movimentos. Os cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque elétrico.

e. Ao operar uma ferramenta ao ar livre, use um cabo de extensão apropriado para o uso ao ar livre. O uso de um cabo apropriado ao ar livre reduz o risco de choque elétrico.

3. Segurança Pessoal

a. Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos. Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.

b. Use equipamento de segurança. Sempre use óculos de segurança. O equipamento de segurança tais como a máscara contra a poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança, ou protetor auricular usados em condições apropriadas reduzirão os ferimentos pessoais.

c. Evite acidente inicial. Assegure que o interruptor está na posição desligada antes de conectar o plugue na tomada. Carregar a ferramentas com seu dedo no interruptor ou conectar a ferramenta que apresenta o interruptor na posição “ ligado” são um convite à acidentes.

d. Remova qualquer chave de ajuste antes de ligar a ferramenta. Uma chave de boca ou de ajuste unida a uma parte rotativa da ferramenta pode resultar em ferimento pessoal.

e. Não force além do limite. Mantenha o apoio e o equilíbrio adequado todas as vezes que utilizar a ferramenta. Isto permite melhor controle da ferramenta em situações inesperadas.

f. Vista-se apropriadamente. Não use roupas demasiadamente largas ou jóias. Mantenha seus cabelos, roupas e luvas longe das peças móveis. A roupa folgada, jóias ou cabelos longos podem ser presos pelas partes em movimento.

g. Se os dispositivos são fornecidos com conexão para extração e coleta de pó, assegure que estes estão conectados e usados corretamente. O uso destes dispositivos pode reduzir riscos relacionados a poeira.

4. Uso e cuidados da ferramenta

a. Não force a ferramenta. Use a ferramenta correta para sua aplicação. A ferramenta correta fará o trabalho melhor e mais seguro se utilizada dentro daquilo para a qual foi projetada.

b. Não use a ferramenta se o interruptor não ligar e desligar. Qualquer ferramenta que não pode ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.

c. Desconecte o plugue da tomada antes de fazer qualquer tipo de ajuste, mudança de acessórios ou armazenamento de ferramentas. Tais medidas de segurança preventivas reduzem o risco de se ligar a ferramenta acidentalmente.

d. Guarde as ferramentas fora do alcance das crianças e não permitam que pessoas não familiarizadas com a ferramenta ou com estas instruções operem a ferramenta. As ferramentas são perigosas nas mãos de

usuários não treinados.

e. **Manutenção das ferramentas. Cheque o desalinhamento ou coesão das partes móveis, rachaduras e qualquer outra condição que possa afetar a operação da ferramenta. Se danificada, a ferramenta deve ser reparada antes do uso.** Muitos acidentes são causados pela pobre manutenção das ferramentas.

f. **Mantenha ferramentas de corte afiadas e limpas.** A manutenção apropriada das ferramentas de corte com lâminas afiadas, tornam estas menos prováveis ao emperramento e são mais fáceis de controlar.

g. **Use a ferramenta, acessórios, suas partes etc., de acordo com as instruções e na maneira designada para o tipo particular da ferramenta, levando em consideração as condições e o trabalho a ser desempenhado.** O uso da ferramenta em operações diferentes das designadas podem resultar em situações de risco.

5. **Reparos**

a. **Tenha sua ferramenta reparada por um agente de reparos qualificado e que somente use peças originais.** Isto irá assegurar que a segurança da ferramenta seja mantida.

Avisos de segurança adicionais para ferramentas elétricas



Advertência! Instruções adicionais de segurança para furadeiras e furadeiras de impacto.

- **Utilize protetores auriculares com as furadeiras de impacto.** A exposição ao ruído poderá provocar perda de audição.
- **Utilize os punhos auxiliares fornecidos com a ferramenta**. A perda de controle da mesma pode provocar ferimentos pessoais.
- **Segure sempre a ferramenta pelas superfícies de pega isoladas ao efetuar trabalhos, durante os quais o acessório de corte possa entrar em contato com cabos elétricos escondidos ou com o cabo da ferramenta.** O contato do acessório de corte com um cabo com tensão coloca as partes metálicas da ferramenta elétrica sob tensão, resultando em choque elétrico.
- **Utilize grampos ou outra forma prática de fixar e apoiar a peça de trabalho numa plataforma estável.** Segurar a peça com a mão ou contra o corpo deixa-a instável e poderá resultar em perda de controle.
- Antes de perfurar paredes, pisos ou tetos, verifique a localização de fios e canos.
- Evite tocar na ponta da broca imediatamente após perfurar, pois esta pode estar quente.
- Esta ferramenta não se destina a ser utilizada por pessoas (incluindo crianças) com reduzidas capacidades físicas, sensoriais ou mentais ou falta de experiência e conhecimentos, a menos que tenham recebido instruções ou sejam supervisionadas relativamente à utilização do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças deverão ser vigiadas para que não mexam no aparelho.
- Neste manual indicam-se as aplicações do acessório. O uso de qualquer acessório ou da própria ferramenta para realizar quaisquer operações além das recomendadas neste manual de instruções pode dar origem a ferimentos e/ou danos em propriedade.

Vibração

Os valores de emissão de vibrações declarados, indicados nos dados técnicos e na declaração de conformidade, foram medidos de acordo com um método de teste padrão providenciado por EN 60745 e podem ser utilizados para efetuar a comparação entre ferramentas.

Advertência! O valor de emissão de vibrações durante a utilização da ferramenta elétrica pode divergir do valor declarado, dependendo do modo como a ferramenta é utilizada. O nível de vibrações pode aumentar relativamente ao nível indicado.

Etiquetas da ferramenta

Aparece a seguinte figura na ferramenta:

Segurança elétrica



Esta ferramenta está duplamente isolada, ou seja não necessita de fio de terra. Certifique-se sempre de que o fornecimento de energia corresponde à tensão indicada na placa de identificação.

- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deverá ser substituído pelo fabricante ou por um Centro de Assistência autorizado pela **Black&Decker**, de modo a evitar perigos.

Características

Esta ferramenta inclui algumas ou todas as seguintes características.

1. Interruptor de velocidade variável
2. Botão de bloqueio
3. Seletor de reversibilidade
4. Seletor do modo de perfuração/percussão
5. Mandril
6. Limitador de profundidade
7. Empunhadura lateral

Montagem

Advertência! Antes da montagem, certifique-se de que a ferramenta está desligada da corrente elétrica.

Montagem da empunhadura lateral e limitador de profundidade (fig. A)

- Rode o punho para a esquerda até que consiga mover a empunhadura lateral (7) para a frente da ferramenta como mostrado.
- Rode a empunhadura lateral até à posição desejada.
- Introduza o limitador de profundidade (6) no orifício de montagem como mostrado.
- Regule a profundidade de perfuração como descrito abaixo.
- Aperte a empunhadura lateral rodando o punho para a direita.

Colocação de uma broca ou ponta de aparafusar (fig. B & C)

Mandril sem chave com bloqueio do veio (fig. B)

- Abra o mandril rodando a manga (8) para a esquerda.
- Introduza a broca (9) no mandril.
- Aperte o mandril rodando a manga em sentido horário.

Mandril com chave (fig. C)

- Abra o mandril rodando a manga (10) para a esquerda.
- Introduza a broca (9) no mandril.
- Coloque a chave do mandril (11) em cada orifício (12) na parte lateral do mandril e rode para a direita até apertar.

Remoção e colocação do mandril (fig. D)

- Abra o mandril o mais possível.
- Remova o parafuso de fixação do mandril, localizado na mesma, rodando-o para a direita com uma chave de fenda.
- Insira uma chave Allen no mandril e bata com um martelo como se indica.
- Remova a chave Allen.
- Remova o mandril rodando-a para a esquerda.
- Para voltar a colocar o mandril, aperte-a no veio e fixe-a com o respectivo parafuso de fixação.

Utilização

Advertência! Deixe que a ferramenta funcione à vontade. Não o sobrecarregue.

Advertência! Antes de perfurar paredes, pisos ou tetos, verifique a localização de fios e canos.

Seleção da direção da rotação

Para perfurar e apertar parafusos, utilize a rotação "avançar" (para a direita). Para soltar parafusos ou remover uma broca presa, utilize a rotação "inverter" (para a esquerda).

- Para selecionar a rotação de avanço, empurre o seletor de reversibilidade (3) para a esquerda.
- Para selecionar a rotação inversa, empurre o seletor para a direita.

Advertência! Nunca mude a direção da rotação com o motor a funcionar.

Seleção do modo de perfuração/percussão

- Para a perfuração em alvenaria, ajuste o seletor de percussão/perfuração (4) para a posição .
- Para a perfuração noutros materiais ou para aparafusar, ajuste o seletor de percussão/perfuração (4) para a posição .

Defina a profundidade de perfuração (fig. E).

- Afrouxe a empunhadura lateral (7) rodando o punho para a esquerda.
- Ajuste o batente de profundidade (6) para a posição desejada. A profundidade máxima de perfuração é igual à distância entre a broca e a extremidade frontal do batente de profundidade.
- Aperte a empunhadura lateral rodando o punho para a direita.

Como ligar e desligar a ferramenta

- Para ligar a ferramenta, pressione o interruptor de velocidade variável (1). A velocidade da ferramenta depende de quanto se pressiona o interruptor. Como regra geral, utilize velocidades baixas para brocas de grande diâmetro e velocidades altas para brocas de pequeno diâmetro.
- Para o funcionamento contínuo, pressione o botão de bloqueio (2) e liberte o interruptor de velocidade variável. Esta opção só está disponível na velocidade máxima. Esta opção não funciona na rotação inversa.
- Para desligar a ferramenta, solte o interruptor de velocidade variável. Para desligar a ferramenta quando em funcionamento contínuo, pressione novamente o interruptor de velocidade variável e solte-o.

Acessórios

O desempenho da sua ferramenta depende dos acessórios utilizados. Os acessórios da **Black&Decker** e Piranha são fabricados de acordo com os mais altos padrões de qualidade e são concebidos para melhorar o desempenho da sua ferramenta. Ao utilizar estes acessórios, poderá tirar um maior partido da sua ferramenta.

Manutenção

Esta ferramenta foi desenvolvida para funcionar por um longo período de tempo, com o mínimo de manutenção.
O funcionamento contínuo e satisfatório depende de limpeza regular e de manutenção adequada.

Advertência! Antes de qualquer procedimento de manutenção, desligue a ferramenta no interruptor e retire a tomada da corrente.

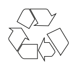
- Limpe regularmente as fendas de ventilação da ferramenta utilizando uma escova suave ou um pano seco.
- Limpe regularmente o compartimento do motor utilizando um pano húmido. Não utilize nenhum detergente abrasivo nem à base de solvente.

Proteção do meio ambiente



Recolha em separado. Não deve deitar este produto fora juntamente com o lixo doméstico normal.

Caso chegue o momento em que um dos seus produtos **Black&Decker** precise de ser substituído ou decida desfazer-se do mesmo, não o deite fora juntamente com o lixo doméstico. Torne este produto disponível para uma recolha em separado.



A recolha em separado de produtos e embalagens utilizados permite que os materiais sejam reciclados e reutilizados. A reutilização de materiais reciclados ajuda a evitar a poluição ambiental e a reduzir a procura de matérias-primas.

Os regulamentos locais poderão providenciar a recolha em separado de produtos elétricos junto das casas, em lixeiras municipais ou junto dos fornecedores ao adquirir um novo produto.

Dados técnicos

		KR605-KR655
Voltagem V_{AC}		
AR, B2C, B2		220V
B3 y BR		120V/127V
Potência	W	650
Velocidade sem carga	min^{-1}	0-3.100
Capacidade máx. de perfuração		
Aço/betão	mm	13
Madeira	mm	25
Peso	kg	1.95

Serviço

A **Black&Decker** possui uma das maiores Redes de Serviços do País, com técnicos treinados para manter e reparar toda a linha de produtos **Black&Decker**. Ligue: 0800-703 4644 ou consulte nosso site: http://www.blackedecker.com.br, para saber qual é a mais próxima de sua localidade.

Intended use

Your **Black&Decker** hammer drill has been designed for drilling in wood, metal, plastics, and masonry as well as for screwdriving purposes. This tool is intended for consumer use only.

Safety instructions

General power tool safety warnings



Warning! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.
The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.

1. **Work area safety**
a. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
b. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
c. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2. **Electrical safety**
a. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
b. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
c. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
d. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
e. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
f. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3. **Personal safety**
a. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
b. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
c. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
d. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
e. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
f. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
g. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4. **Power tool use and care**
a. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
b. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
c. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
d. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
e. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g. **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5. **Service**

a. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Additional power tool safety warnings



Warning! Additional safety warnings for drills and impact drills.

- **Wear ear protectors with impact drills.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Use auxiliary handles supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- **Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
- **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
- Before drilling into walls, floors or ceilings, check for the location of wiring and pipes.
- Avoid touching the tip of a drill bit just after drilling, as it may be hot.
- This tool is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- The intended use is described in this instruction manual. The use of any accessory or attachment or performance of any operation with this tool other than those recommended in this instruction manual may present a risk of personal injury and/or damage to property.

Vibration

The declared vibration emission values stated in the technical data and the declaration of conformity have been measured in accordance with a standard test method provided by EN 60745 and may be used for comparing one tool with another.

Warning! The vibration emission value during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used.

Labels on tool

The following pictogram is shown on the tool:

Electrical safety



This tool is double insulated; therefore no earth wire is required. Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.

- If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or an authorised **Black&Decker** Service Centre in order to avoid a hazard.

Features

This tool includes some or all of the following features.

1. Variable speed switch
2. Lock-on button
3. Forward/reverse slider
4. Drilling mode selector
5. Chuck
6. Depth stop
7. Side handle

Assembly

Warning! Before assembly, make sure that the tool is switched off and unplugged.

Fitting the side handle and depth stop (fig. A)
- Turn the grip counterclockwise until you can slide the side handle (7) onto the front of the tool as shown.
- Rotate the side handle into the desired position.
- Insert the depth stop (6) into the mounting hole as shown.
- Set the drilling depth as described below.
- Tighten the side handle by turning the grip clockwise.

Fitting a drill bit or screwdriver bit (fig. B & C)

Keyless chuck with spindle lock (fig. B)
- Open the chuck by turning the sleeve (8) counterclockwise.
- Insert the bit shaft (9) into the chuck.
- Tighten the chuck by turning the sleeve clockwise.

Keyed chuck (fig. C)
- Open the chuck by turning the sleeve (10) counterclockwise.
- Insert the bit shaft (9) into the chuck.
- Insert the chuck key (11) into each hole (12) in the side of the chuck and turn clockwise until tight.

Removing and refitting the chuck (fig. D)
- Open the chuck as far as possible.
- Remove the chuck retaining screw, located in the chuck, by turning it clockwise using a screwdriver.
- Tighten an Allen key into the chuck and strike it with a hammer as shown.
- Remove the Allen key.
- Remove the chuck by turning it counterclockwise.
- To refit the chuck, screw it onto the spindle and secure it with the chuck retaining screw.

Use
Warning! Let the tool work at its own pace. Do not overload.

Warning! Before drilling into walls, floors or ceilings, check for the location of wiring and pipes.

Selecting the direction of rotation
For drilling and for tightening screws, use forward (clockwise) rotation. For loosening screws or removing a jammed drill bit, use reverse (counterclockwise) rotation.
- To select forward rotation, push the forward/reverse slider (3) to the left.
- To select reverse rotation, push the forward/reverse slider to the right.

Warning! Never change the direction of rotation while the motor is running.

Selecting the drilling mode
- For drilling in masonry, set the drilling mode selector (4) to the position.
- For drilling in other materials and for screwdriving, set the drilling mode selector (4) to the position.

Setting the drilling depth (fig. E)
- Slacken the side handle (7) by turning the grip counterclockwise.
- Set the depth stop (6) to the desired position. The maximum drilling depth is equal to the distance between the tip of the drill bit and the front end of the depth stop.
- Tighten the side handle by turning the grip clockwise.

Switching on and off
- To switch the tool on, press the variable speed switch (1). The tool speed depends on how far you press the switch. As a general rule, use low speeds for large diameter drill bits and high speeds for smaller diameter drill bits.
- For continuous operation, press the lock-on button (2) and release the variable speed switch. This option is available only at full speed. This option does not work in reverse rotation.
- To switch the tool off, release the variable speed switch. To switch the tool off when in continuous operation, press the variable speed switch once more and release it.

Accessories
The performance of your tool depends on the accessory used. **Black&Decker** and Piranha accessories are engineered to high quality standards and designed to enhance the performance of your tool. By using these accessories you will get the very best from your tool.

Maintenance
Your tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

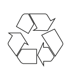
Warning! Before performing any maintenance, switch off and unplug the tool.
- Regularly clean the ventilation slots in your tool using a soft brush or dry cloth.
- Regularly clean the motor housing using a damp cloth. Do not use any abrasive or solvent-based cleaner.

Protecting the environment



Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste.

Should you find one day that your **Black&Decker** product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste. Make this product available for separate collection.



Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials.

Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

Technical data

		KR605-KR655
Voltage V_{AC}		
AR, B2C, B2		220V
B3 & BR		120V/127V
Power input	W	650
No-load speed	min^{-1}	0-3,100
Max drilling capacity		
Steel/concrete	mm	13
Wood	mm	25
Weight	kg	1,95

Service

Black&Decker offers a full network of company-owned and authorized service locations. All **Black&Decker** Service Centers are staffed with trained personnel to provide customers with efficient and reliable power tool service. Whether you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the Black&Decker location nearest you.

Solamente para propósito de Argentina:
Importado por: Black & Decker Argentina S.A.
Marcos Sastre 1998
Ricardo Rojas, Partido de Tigre
Buenos Aires, Argentina
CP: B1610CRJ
Tel.: (11) 4726-4400

Imported by/Importado por:
Black & Decker do Brasil Ltda.
Rod. BR 050, s/n° - Km 167
Dist. Industrial II
Uberaba ˆ MG ˆ Cep: 38064-750
CNPJ: 53.296.273/0001-91
Insc. Est.: 701.948.711.00-98
S.A.C.: 0800-703-4644

Solamente para propósitos de CCA
Importado por: Black & Decker LLC
Calle Miguel Brostella Final
Edificio Milano I, Mezanine 5,6 y 7
El Dorado, Panama
Tel. 507-360.5700

Solamente para propósitos de Colombia
Importado por: Black & Decker de Colombia, S.A.
Carrera 85D # 51-65, Bodega 23
Complejo Logístico San Cayetano
Bogota - Colombia
Tel. 744-7100

Solamente para propósito de Chile:
Importado por: Black & Decker de Chile, S.A.
Av. Pdte. Eduardo Frei M. 6001-67 Conchalí
Santiago de Chile
Tel. (56-2) 687 1700

Solamente para propósito de México:
Importado por: Black & Decker S.A. de C.V.
Bosques de Cidros, Acceso Radiatas No.42
3a. Sección de Bosques de las Lomas
Delegación Cuajimalpa,
05120, México, D.F.
Tel. (52) 555-326-7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

Black & Decker del Perú S.A.
Av. Enrique Meiggs 227.
Pque. Industrial - Callao
Teléfono: (511) 614-4242
RUC 20266596805

Impreso en China
Impresso em China
Printed in China

90531595

12/06/07